Nr. 39. Kraków, 29 Września 1899. Rok XVI.

TYGODNIK ROLNICZY

Organ c. k. Towarzystwa Rolniczego Krakowskiego

wychodzi w każdy piątek.

Prenumerata wraz z przesyłką pocztową wynosi: w państwie austr. rocznie 6 złr., półrocznie 3 złr., dla członków Towarzystw rolniczych i uczniów zakładów naukowych rolniczych rocznie 4 złr.; w Królestwie Polskiem rocznie 5 rs., a w państwie niemieckiem 10 marek. Pojedynczy numer 12 ct.

Prenumeratę należy nadsyłać do Administracyi: **Kraków, ul. Batorego l. 22.**

Rękopisy nie nadające się do druku zwraca się tylko na żądanie i na koszt autora.

Listów nieopłaconych nie przyjmuje się.

Przedruk artykułów bez upoważnienia podpisanych autorów i podania źródła nie dozwolony.

Adres Redakcyi: **Kraków, ul. Batorego l. 22.**

TREŚĆ.

O wartości i uprawie pszenicy browarnianej.

Napisał

Dr. Remy.

W północnych Niemczech zużywa się do wyrobu pewnych gatunków piwa znaczną ilość słodu wyrobionego z pszenicy. W roku 1897/98 zużyto na ten cel 270 do 280 tysięcy *q*, przedstawiających wartość około 4·5 milj. marek. Za dobrą pszenicę, nadającą się do wyrobu słodu płacą chętnie o 1 do $1^1/_2$ marki na 100 *kg* wyżej najwyższej notowanej ceny; w niektórych też okolicach bardzo chętnie uprawiają pszenicę browarnianą.

Przymioty pożądane u pszenicy mającej służyć za materyał do wyrobu słodu są pod wielu względami takie same, jakich się pożąda u jęczmienia. Przedewszystkiem odnosi się to do składu chemicznego. Dla uzyskania wydatnego słodu potrzeba koniecznie, aby czy to jęczmień, czy też pszenica zawierały dużo skrobi. Wszystkie zatem oznaki, wskazujące na obfitość skrobi, jako to niska zawartość ciał białkowych, mączystość i cienka łuska, jak wreszcie dobre wypełnienie ziarna — są to przymioty u pszenicy browarnianej wielce pożądane. Obok tego musi taka pszenica posiadać wszystkie te własności, od których zawisło dobre słodowanie. Wymaga się zatem znacznej siły kiełkowania i równomierności rozwoju. Równomiernością wzrostu, która najlepiej zapobiega zbyt znacznej stracie materyi podczas oddychania, jak również produkcyi słodu niedostatecznie roztworzonego, odznacza się zwykle pszenica o ziarnie wyrównanem co do kształtu, wielkości, dojrzałości, mączystości i grubości łuski. Tych też przymiotów browarnik od pszenicy wymaga, a natomiast uważa za złą oznakę obecność ziarn zrosłych i uszkodzonych przez owady lub młockę, jak również przytęchłą woń. Prócz tego poszukują browarnicy pewnych przymiotów, odpowiednio do spostrzeżeń zebranych w długoletniej praktyce piwowarskiej, co do barwy, wielkości ziarna oraz kształtu. Pożądaną mianowicie jest u pszenicy barwa żywa; najchętniej kupują na słód pszenicę żółto-czerwoną lub brunatno-czerwoną, żółta lub brunatna może być jeszcze na ten cel użyta, podczas gdy odmiany białe, matowo-żółte, ciemno brunatne i szare zupełnie się nie nadają. Uważa się dalej za całkiem nieprzydatne na słód pszenice o ziarnie zbyt wielkiem, a miernie wydłużone ziarno za więcej odpowiednie aniżeli okrągłe, pękate. Te wymagania browarników muszą się wydawać do pewnego stopnia dziwnemi, gdyż, jak wiadomo, właśnie wielkie i mocno wypełnione ziarna zawierają dużo skrobi. Musi być więc jakaś specyalna przyczyna, dla której takiego ziarna piwowarzy unikają — prawdopodobnie ta sama, dla której w słodowniach uważa się jęczmień o drobniejszem ziarnie za odpowiedniejszy niż bardzo gruby. Jak twierdzą browarnicy, pszenice o bardzo grubem ziarnie mają posiadać wogóle grubszą łuskę, a prócz tego gorzej kiełkują i nierówno rosną podczas kiełkowania.

Jak się okazało ze zbadania 24 prób pszenicy browarnianej, nadesłanych na ostatnią wystawę jęczmienia i chmielu w Berlinie, nie może podlegać wątpliwości, że przydatność pszenicy do wyrobu słodu zależy od zawartości ciał białkowych i skrobi o tyle, iż pszenice zawierające dużo proteinów a mało ciał białkowych są dla celów browarnianych zupełnie nieprzydatne, jednakże niska zawartość proteinów i wysoka zawartość skrobi nie wskazuje bynajmniej bezwzględnie wysokiej wartości pszenicy, jako materyału do wyrobu słodu.

Ponieważ barwa pszenicy jest przymiotem właściwym odmianie, należy do uprawy pszenicy dla browarów wybierać odmiany posiadające odpowiednią barwę. Wielkość i kształt ziarna zależą również poczęści od odmiany, podczas gdy na mniej lub więcej dobre wypełnienie ziarna wpływają głównie miejscowe warunki. Wielkość ziarna zależy również i od stosunków klimatycznych, a mianowicie w klimacie suchym, ciepłym zboża mają tendencyę do produkcyi ziarna drobnego,

podczas gdy klimat wilgotny, umiarkowany sprzyja wykształcaniu się wielkiego ziarna.

Gleba wywiera również pewien wpływ na jakość ziarna, zależnie od swych fizycznych własności. Suche, lekkie grunta wpływają w tym samym kierunku, co klimat kontynentalny; tu zboża dają często drobniejsze ziarno. Skład chemiczny gleby i sposób nawożenia nie są również bez wpływu na jakość ziarna. Wpływ tych czynników objawia się wogóle w ten sposób, że wielkość ziarna jest *ceteris paribus* proporcyonalna wysokości zbioru i im lepsze są warunki odżywiania, tem grubsze w ogóle zbiera się ziarno.

Co się tyczy rodzaju odmiany, to t. z. pszenica kwiatowa *(Blumenweizen)*, uprawiana w okolicy Lignicy i Wrocławia, daje szczególnie ceniony materyał browarniany, a nawet niektórzy piwowarzy i słodownicy uważają tę pszenicę za jedynie przydatną. Berlińskie browary produkujące białe piwo uważają krajowe pszenice, uprawiane w środkowych Niemczech za równie dobre; prawdopodobnem jest jednak, że te pszenice pochodzą również od pszenicy kwiatowej. I inne odmiany mogą jednak dać również dobry materyał do wyrobu słodu. Tak np. na wystawach berlińskich jęczmienia i chmielu z 3 prób pszenicy *Dividenden* dwie zostały odznaczone nagrodami, a z 10 prób angielskiej *Squarehead* równie dwie odznaczono; odmiany natomiast *Rivet's bearded* i *Epp* nie zyskały zupełnie uznania. Być bardzo może, że przydatnemi dla browarów mogą być jeszcze pszenice brunatno czerwone *Molds red prolific* oraz jasno czerwona *Urtoba*, które na słabszych ziemiach udają się równie dobrze jak pszenica kwiatowa i nie mają zbyt wielkiego ziarna i *Dividenden*. Z pszenic jarych być może nadadzą się czerwona z Schlanstedt i galicyjska kolbiasta. Wogóle należałoby ograniczyć uprawę pszenicy browarnianej do słabszych gruntów pszenicznych, gdyż tu słabszy plon odmian przydatnych na ten cel może być wynagrodzony możnością uzyskania wyższej ceny. Do uprawy nadają się lepiej miejscowości z klimatem o charakterze wyraźniej kontynentalnym, gdyż tu rodzi się zazwyczaj drobniejsze ziarno.

Szczególną uwagę należy zwrócić na nawożenie pszenicy, która ma dać ziarno przydatne dla browaru. Pszenicę zawierającą dużo skrobi możemy tylko tam wyprodukować, gdzie pokarmu azotowego niema w glebie w nadmiarze. Stan taki możemy uzyskać, wymierzając nawóz azotowy oszczędnie, naturalnie tylko o tyle, o ile to nie sprowadza uszczerbku w plonie, a natomiast obficiej dając w nawozach inne pokarmy; w ten sposób można uzyskać plon wysoki a ubogi w azot. Nawozy zatem fosforowe i potasowe mogą być w tym przypadku bardzo użyteczne. Przepisów szczegółowych nawożenia naturalnie nie można podawać, gdyż rodzaj i ilość nawozów zależą od lokalnych warunków. Zwrócić wypada tylko uwagę na to, że na roli obficie zgnojonej zbiera się zwykle ziarno zawierające dużo ciał białkowych. Ponieważ u pszenicy browarnianej jest to niepożądane, należałoby unikać uprawy pszenicy na ten cel na polu świeżo gnojonem. Gdyby pszenica z jesieni słabo się rozwijała, można ją poratować niewielką dawką saletry chilijskiej.

Co do uprawy mechanicznej, pszenica browarniana ma te same wymagania co każda pszenica. Siać powinno się dosyć gęsto, ponieważ zbyt rzadko posiana pszenica, wskutek silnego rozkrzewiania się, daje zwykle ziarno nierówne; zależnie od miejscowych warunków waha się ilość właściwa wysiewu między 120 a 200 *kg* na hektar. Ponieważ śnieć zmniejsza bardzo użyteczność pszenicy jako materyału na wyrób słodu, zaleca się bezwarunkowo zaprawianie ziarna przeznaczonego do siewu siarkanem miedziowym; a szczególnie wtedy nie powinno się tego zaniechać, gdy się do siewu bierze ziarno świeżo kupione.

Bronowanie na wiosnę a nawet i okopanie dopomaga bardzo do uzyskania materyału przydatnego do wyrobu piwa; dzięki tym staraniom posiewnym może się plon powiększyć o 10 do 20%, a odpowiednio do tego zmniejsza się w ziarnie zawartość ciał białkowych. Zbierać pszenicy browarnianej nie powinno się zbyt wcześnie, gdyż dobrze dojrzałe ziarno posiada zwykle większą siłę oraz energię kiełkowania. Wysuszenie dobre przed zwózką jest koniecznie potrzebne, a podczas młócki należy unikać wszelkich uszkodzeń mechanicznych ziarna.

Grzechy gospodarskie
przy tępieniu chwastów.

(Odczyt H. Wrede, właściciela dóbr w Söderhof na letniem zebraniu Towarzystwa rolniczego i lasowego w Goslar w dniu 28 lipca 1899 roku).

Gdy mam zamiar mówić dziś o tępieniu chwastów, a w szczególności o tem, że mamy sobie pod tym względem wiele do zarzucenia, z góry muszę uprzedzić swoich słuchaczów, że nie mam bynajmniej zamiaru robić innym wyrzutów a siebie uważać za wyjątek. W tej sprawie wszyscy jesteśmy grzesznikami, a jeżeli nawet ktoś z nas może z czystem sumieniem powiedzieć, że zrobił to, co spodziewał się uzyskać, niezawodnie będzie musiał przyznać, że mógł był zrobić jeszcze więcej, gdyby o wszystkiem pomyślał, a niezawodnie nikt nie będzie mógł powiedzieć: wszystkie moje pola są zupełnie niezachwaszczone. Czystość naszych pól wygląda wogóle bardzo rozmaicie. Podczas tego lata objechałem znaczną część kraju i miałem dobrą sposobność przekonania się, jak rozmaicie rolnicy zapatrują się na potrzebę tępienia chwastów. Zachwaszczenie nie stoi w żadnym związku ani z klimatem, ani z naturą gleby, gdyż w każdej miejscowości można spotkać tuż obok bardzo czystych pól, bardzo mocno zachwaszczone.

Cel do którego musimy koniecznie dążyć jest ten, aby na każdym łanie rosła tylko ta roślina, którą zbierać pragniemy i nic innego. Gdzie ma wzrastać pszenica, powinna stać tylko pszenica, gdzie buraki, tylko buraki bez chwastów w każdej porze, tak w czasie rozwoju, jak i podczas sprzętu, gdyż samo przez się rozumie się, że tylko na czystem polu można uzyskać najwyższy plon, jaki osięgnąć pragniemy. Chwasty bowiem zmniejszają plon każdej bez wyjątku rośliny, czy to wskutek przygłuszenia, czy to przez współzawodnictwo w pobieraniu pokarmów. Zatem wszędzie należałoby się trzymać zasady — precz z chwastami!

Ważną bardzo dla rolnika jest kwestya, jak można najtaniej ten cel osiągnąć. Na małych kosztach bardzo zależy, gdyż nie mielibyśmy żadnego zysku, gdyby niszczenie chwastów kosztowało nas więcej od wartości przewyżki uzyskanej w plonie. Ograniczę się przeto w swoich wywodach do pytania, jak możemy tępić chwasty najtaniej.

Uprzytomnijmy sobie wszystkie sposoby tępienia chwastów.

1) Nie trzeba wysiewać chwastów razem z nasieniem rośliny uprawnej!

Reguła ta wydaje się całkiem zrozumiałą, a jednak mocno przeciwko niej grzeszymy. Czy nasze ziarno siewne jest rzeczywiście zawsze wolne od wszelkich obcych domieszek? Nie

sądzę, abyśmy mówiąc zupełną prawdę, mogli na to pytanie dać twierdzącą odpowiedź. A jednak nie ulega wątpliwości, że ten sposób tępienia chwastów zawsze się opłaca. Maszyny do czyszczenia mamy, a kto nie chce ich kupować, zrobi bezwarunkowo lepiej, jeżeli kupi za wyższą cenę nasienie czyste, aniżeli gdy użyje do siewu zanieczyszczone ziarno. Dużo mamy gospodarstw, które starają się produkować dobre nasiona do siewu i mają je na sprzedaż, a cena z powodu konkurencyi nie jest wcale wysoka!

Kąkol, stokłosa, wyczka ptasia, ulubiony bławatek i inne mniej piękne chwasty znajdą się przy staranniejszem szukaniu w naszych nasionach w większej ilości, niż wielu przypuszcza. Trzeba je tylko dobrze przesiać i przepatrzeć to, co z sita odchodzi. Próby tej nie powinno się zaniedbywać także gdy się nasienie kupuje, a jeżeli przy kupnie żąda się poręczenia czystości, należy posłać próbkę nadesłanego towaru stacyi kontrolnej do zbadania.

Śnieć można również uważać za chwast i z nasieniem nie powinno się zarodników tego pasorzyta wysiewać. Nie chcę jednak tej sprawy w tej chwili poruszać, mając na oku tylko więcej widoczne chwasty.

2) Nie powinno się żadnych chwastów wprowadzać do gnoju.

Przeciwko tej regule grzeszy się bezwątpienia jeszcze więcej niż przeciwko pierwszej, gdyż przekroczenie nie rzuca się tak mocno w oczy. Nie wystarcza, gdy odpadków odchodzących podczas czyszczenia zboża nie rzuca się do gnoju, lecz daje je do stosów kompostu, którym nawozi się łąki; nie powinno się także i skarmiać chwastów. Nasiona bowiem chwastów nietylko wypadają często przy roznoszeniu paszy i dostają się do nawozu, lecz wiele z nich nie traci zupełnie zdolności do kiełkowania w przejściu przez organa trawienia. Zwrócić też musimy uwagę na potrzebę przesiewania plew przed skarmieniem, dopóki pole nie jest tak czyste, że nasion chwastów się z niego nie sprząta.

Zboże uprawiane na gnoju jest zawsze najmocniej zachwaszczone, co najlepszym jest dowodem, że chwasty wozimy na pola z nawozem stajennym.

3) Należy przygotować pole do orki siewnej tak, aby możliwie najmniej chwastów wschodziło, albo też aby podczas orki jak najwięcej ich zniszczyć. Rozumie się samo przez się, że przez dobrą uprawę mechaniczną można rolę utrzymać w czystości, a szczególnie wytępić chwasty korzeniowe i rozłogowe (perz); te ostatnie należy koniecznie niszczyć przed orką pod siew. Co się zaś tyczy chwastów wschodzących co rok na nowo z nasienia, to w celu ich tępienia zaleca się oranie pola pod jarzyny przed zimą, oraz wczesne bronowanie na wiosnę. Trzeba zawsze pamiętać o tem, że nasiona chwastów znajdują się w ziemi w nadzwyczajnie wielkiej ilości i że zatrzymują one przez długi czas w roli zdolność do kiełkowania; dobre warunki do kiełkowania znajdują one tylko wtedy, gdy nie są zbyt głęboko przykryte ziemią; w przeciwnym razie leżą całemi latami nieuszkodzone, czekając na przyjaźniejsze warunki. Przy każdej orce wydobywa się takie ukryte nasiona na powierzchnię; dlatego świeżo zorana rola bywa zawsze silniej zanieczyszczona chwastami, aniżeli dawniej uprawiona.

4) Nie powinno się dopuszczać, aby chwasty się rozrastały, a w szczególności, aby nasienie ich dojrzało. Ten cel najtrudniej w praktyce osięgnąć, a spełnienie go tanim kosztem należy do najtrudniejszych zadań rolnika. Wogóle można twierdzić, że należałoby używać do tego celu jak najmniej pracy ręcznej, która jest najkosztowniejsza a w obecnych czasach w wielu gospodarstwach utrudniona z powodu braku robotnika. Narzędzia i maszyny muszą zatem w możliwie największym stopniu pracę ręczną zastępować.

Najłatwiej stosunkowo można utrzymać rolę w czystośc pod żytem, które rozwija się tak wcześnie, że na czystej roli, przy dosyć zwartym stanie żaden chwast nie może wysoko się podnieść. Tak samo rzecz się ma z wcześnie posianą pszenicą. W późno posianej pszenicy, osobliwie gdy z powodu ostrej zimy wschodzi ona dopiero z wiosną, bywa już więcej chwastów i może być korzystnem zastosowanie, gdy rola należycie obeschnie, bronowania i okopywania. Kilkakrotne zbronowanie w największej liczbie przypadków wystarcza; w pewnych zaś tylko razach może być potrzebne okopanie.

W zasiewach jarych, bobiku, owsa i jęczmienia można wyniszczyć chwasty najtaniej i najlepiej przez bronowanie w odpowiedniej porze, najwłaściwiej — dwurazowe, raz przed wzejściem, a drugi raz po wzejściu, gdy rośliny podrosną na wysokość mniej więcej ręki. Gdy posiewy mają być broną oczyszczane z chwastów, należy pole pod zasiew dobrze uprawić. Rola powinna być dostatecznie zsiadła, aby nasienie posiane siewnikiem rzędowym było równo przykryte i bez większych grud.

Podczas pierwszego bronowania (przed wzejściem) można wyniszczyć chwasty dzięki temu, że wschodzą one szybciej niż rośliny uprawne. Bronuje się wówczas pole bronami lekkiemi o gęstych zębach, takiemi jakich w każdem gospodarstwie używa się obecnie do bronowania buraków przed wzejściem. W tym okresie zazielenione już chwasty brona tępi, a roślinie uprawnej nie przynosi szkody. Zwracam tu uwagę na to z naciskiem, że nie potrzeba wcale głębiej nasienia przykrywać, gdy się ma zamiar broną przed wzejściem chwasty niszczyć. Zbyt głębokiego przykrycia, jako błędu należy zawsze unikać. Brony jednak nie powinny być zbyt ciężkie a ziemia zbyt pulchna. W danym razie można pole przywalcować bezpośrednio przed bronowaniem. Jeżeli bronowania nie można było wykonać we właściwej porze z powodu deszczu i rośliny posiane zaczynają już pokazywać się na powierzchni ziemi, należy pole bronować wolno. Gdy zaś kiełki podczas bronowania się odwracają, trzeba bronowania zaniechać i zadowolić się okopaniem. Na bobiku i grochu, w razie opóźnienia się z pierwszem bronowaniem, lepiej poczekać aż rośliny dobrze powschodzą i wówczas bronować wolno.

Drugie bronowanie wykonywa się wówczas, gdy chwasty po raz drugi powschodzą. Roślinom silniej rozrosłym brona już wówczas nie szkodzi a młode chwasty niszczy.

Na tej różnej odporności roślin wobec brony w różnych okresach rozwoju polega cała teorya tępienia chwastów broną. Chwasty powinny się zawsze podczas bronowania znajdować w tem stadyum, w którem bronowania nie znoszą, a rośliny uprawne w tym okresie, w którym brona uszkodzić ich nie może. Jeżeli do bronowania przystąpi się zbyt późno, chwastów nie można już wyniszczyć i z bronowania nie odnosi się żadnej korzyści.

Nie ulega wątpliwości, że brona ułatwia także rozwój roślin uprawnych przez spulchnienie ziemi; chociaż to działanie jest niezawodnie bardzo ważne, bezpośrednie tępienie chwastów jest bezwarunkowo daleko ważniejsze.

Użycie w porę brony jest, wedle mego przekonania, najskuteczniejszym środkiem do niszczenia chwastów w zbożach i stanowczo najtańszym, ale do zupełnego oczyszczenia roli nie

wystarcza. Okopanie, a w ostatnim rzędzie plewienie, musi tu przyjść w pomoc.

Tam gdzie uprawia się buraki, można znaleźć czas na okopanie zboża, jeżeli uprawę i obróbkę buraków odpowiednio się zarządzi, jak o tem później jeszcze będzie mowa. Jeżeli zabraknie robotników do okopywania wszystkiego ręcznie, trzeba uciec się do pomocy maszyn; zależnie od wielkości gospodarstwa używa się w takim razie ręcznego obsypniczka albo też wielorzędowych opielaczy. Co po okopaniu jeszcze pozostanie, niszczy się przez plewienie ręczne i wyrywanie. Im dłużej tępiło się chwasty broną i obsypnikiem, tem więcej będzie się zmniejszało z roku na rok zachwaszczenie i powoli dochodzi się do tego, że i na przeplewienie znajdzie się czas. Możliwem to jest jednak tylko wtedy, gdy chodzi o wyniszczenie niewielkiej ilości chwastów.

A teraz przechodzę do omówienia walki z chwastami na burakach. Burak, który całkiem chwastów nie znosi, nauczył nas właściwie, jak trzeba chwasty tępić. Pierwszym warunkiem dobrej uprawy buraków jest, aby posiane nasiona wschodziły naprzód same, a zatem chwasty pojawiały się dopiero później. Na pytanie, czy ten warunek da się w praktyce spełnić, daję stanowczo odpowiedź twierdzącą. Chcąc to osięgnąć, trzeba tylko siać buraki rzędowo na polu zdrenowanem i przywalcować rolę tylko na rządkach, gdzie w ziemi znajduje się nasienie, zapomocą żelaznych rolek umieszczonych przy siewniku za radełkami. Mało jest gleb, na których nie możnaby siewu w ten sposób wykonać. Rolkami takiemi można nasienie buraczane o wiele silniej utłoczyć, niż przy walcowaniu całego pola.

Gdy się buraki w taki sposób posieje, są one daleko wcześniej widoczne, gdyż chwasty wschodzą dopiero później i można obsypnikiem, albo też pielnikiem wielorzędowym utrzymywać pasy międzyrzędowe w należytej czystości, dopóki nie przystąpi się do gracowania w poprzek, w celu usunięcia zbytecznych kiełków buraczanych, przyczem oczyszcza się z chwastów równocześnie same rzędy. Przed każdem okopywaniem dobrze jest pole zwalcować. Dzięki temu, że przy tego rodzaju uprawie buraków można się obejść bez pracy ręcznej aż do samego gracowania, możliwem staje się ręczne okopywanie zbóż. Po gracowaniu w poprzek następuje przerwanie, poczem stosuje się ręczne okopanie w poprzek, t. j. tylko na rzędach, nieporuszonych podczas pierwszych robót wzdłuż rzędów. — Robota taka w poprzek idzie prędzej i można wówczas wzruszać ziemię tuż przy burakach. Gdy się okopanie poprzeczne ukończy, buraki ocieniają już zazwyczaj dobrze rolę i same utrzymują ją w czystości. Chwasty, które jeszcze mogą się tu i owdzie pojawiać, wyrywa się ręcznie.

Najłatwiejszem jest tępienie chwastów na kartoflach. Od chwili wzejścia chwastów bronuje się pole dopóty, dopóki kartofle tak wysoko nie podrosną, że lepiej będzie okopać je płużkiem. Następnie obsypuje się kartofle, a chwasty, które jeszcze nie wyginą, tępi się motyką lub wyrywa ręką.

Bobik i groch, które zasiewa się z reguły w szerszych rzędach, — można łatwiej obsypywać nawet maszynami. Pomimo tego znaczna ilość chwastów dochodzi w bobie i grochu do dojrzenia, ponieważ okopywać można te rośliny tylko przez czas bardzo krótki. Czyste pola pod grochem i pod bobikiem wskazują też, że tępienie chwastów doprowadzono już do bardzo wysokiego stopnia. Osobliwie pola, na których uprawia się groch, są najlepszym barometrem wskazującym w gospodarstwie stopień zachwaszczenia. Jeżeli w grochu niema chwastów, nigdzie ich nie będzie.

Pomimo wszelkich starań i trudu nie zawsze udaje się chwasty wyniszczyć, a szczególnie trudno cel ten osięgnąć na polach obsianych zbożami, na których nie można tępić chwastów, gdy zboża dojdą już do pewnej wysokości. Tu trzeba przynajmniej dążyć do tego, aby chwasty nie dojrzały, gdyż jeżeli nasienie chwastów się wysieje, pole zanieczyszcza się na długi szereg lat.

Niełatwo powiedzieć, w jaki sposób cel ten najlepiej się osięga. Wspomnę tylko, że u pszonaku, którego nie można już wyrwać, można obrywać wierzchołki lub ponad zbożem je skosić, że osty można przez długi czas wycinać i ostatecznie podczas sprzętu z pokosów wybierać i palić. Owies i pszenicę jarą, wśród których z powodu niepogody nie udało mi się chwastów wytępić, zdarzało mi się już kosić na zielono i dołować tak, jak liście buraczane. I jak sądzę, lepiej na tem wychodziłem, niż gdybym skoszenia zaniechał i dopuścił mocnego zachwaszczenia roli na długie lata. Są to jednak środki radykalne, do których uciekamy się tylko w razie ostatecznej potrzeby i które stosujemy tylko na małych kawałkach pola. Stosując je, zawsze jednak odnosiłem większą korzyść, niż gdybym pozwolił wszystkiemu rosnąć na polu. Pierwsza szkoda bywa w takich razach niezawodnie najmniejsza.

5. Nakoniec w zakres walki z chwastami wchodzi zapobieganie nanoszeniu nasion przez wiatry. W tym celu należy utrzymywać w czystości bruzdy i brzegi dróg. Pod tym względem jednak zależni bardzo jesteśmy od dobrej woli sąsiadów, jeżeli pola nasze nie są dostatecznie skupione i z tego powodu całkiem jest słusznem, gdy tępienie chwastów wykształcających nasiona unoszone przez wiatr, jak ostów i t. p. nakazane jest policyjnymi przepisami.

Rolnik powinien dbać o czystość pola tak, jak gospodyni o porządek w domu. A w gospodarstwie wiejskiem powinna przyświecać dewiza: czysty dom, czyste podwórze, czyste pole.

KRONIKA POSTĘPU

w dziedzinie gospodarstwa wiejskiego.

Najodpowiedniejsze mieszaniny do tępienia równoczesnego szkodników roślinnych i zwierzęcych. W walce przeciwko szkodnikom mogą być wielce użyteczne mieszaniny, zapomocą których można równocześnie tępić szkodniki roślinne i zwierzęce i w ten sposób zaoszczędzać pracy i kosztów. Zdawałoby się, że takie mieszaniny łatwo uzyskać przez zmieszanie roztworu przeznaczonego do niszczenia pasorzytów roślinnych z roztworami nadającymi się do tępienia pasorzytów zwierzęcych. Tak jednak wcale nie jest, gdyż w podobnych mieszaninach odbywają się często zmiany chemiczne, albo też fizyczne, które sprawiają, że mieszanina staje się zupełnie nieodpowiednią i nieprzydatną do użytku. W celu ułatwienia przyrządzania takich wszechstronnie działających mieszanin, wypróbował przewodniczący stacyi dla tępienia szkodników, Hollrung rozmaite kombinacye siarkanu miedzi, najlepiej się nadającego do tępienia pasorzytnych grzybów z roztworami mydła, którymi doskonale można tępić szkodliwe owady o miękkiej powłoce, jak mszyce, gąsienice itp. Do prób użyto następujących mieszanin: 1) roztwór siarkanu miedzi z roztworem szarego (miękkiego) mydła; 2) roztwór miedziowo-wapienny z roztworem z mydła zwykłego, mydła szarego, mydła i żywicy, oraz mydła i nafty; 3) tesame roztwory mydła z rozczynem miedziowo-amoniakalnym; 4) tesame roztwory mydła z rozczynem miedziowo-sodowym (siarkan miedzi i soda); 5) tesame

roztwory mydła z węglanem miedziowym; wreszcie 6) papkę burgundzką z roztworem mydła zwykłego, mydła z żywicą i mydła z naftą. Próby z tymi roztworami doprowadziły do następujących rezultatów:

Własności mechaniczne mieszanin są zupełnie niezależne od stopnia rozcieńczenia i temperatury dodanego roczczynu mydlanego, o ile ten roczyn w chwili mieszania jest zupełnie ciekły; natomiast wywiera wpływ na stan mechaniczny mieszaniny: 1) stosunek ilości wapna do ilości siarkanu miedzi; najlepsze rezultaty otrzymano, gdy wapna było dwa razy mniej niż siarkanu miedzi; 2) rodzaj mydła: tworzeniu się osadów najlepiej zapobiega emulsya mydła z naftą; 3) ilość dodanego mydła. Co się zaś tyczy rozmaitych mieszanin z siarkanem miedzi, to zachowują się one wobec roztworów mydła, jak następuje:

1) czysty roztwór siarkanu miedzi nie nadaje się do mieszania z roczczynem mydła tak zwykłego, jak i szarego, gdyż przy mieszaniu powstają osady grube kłaczkowate i dosyć twarde;

2) papka miedziowo-wapienna nadaje się do mieszania z wszelkimi roztworami mydła;

3) roczczynu miedziowo-amoniakalnego nie można mieszać z emulsyą z mydła i nafty, natomiast mieszanie z innymi roczczynami mydlanymi jest możliwe, dodatek mydła jest nawet użyteczny, gdyż zupełnie przeźroczysty i niewidoczny na roślinach roztwór miedziowo-amoniakalny staje się mlecznym;

4) cieczy zawierających miedź w postaci węglanu nie można mieszać z emulsyą mydlano-naftową, natomiast można je mieszać z innymi roztworami mydła;

5) roczczyn z twardego mydła nie nadaje się do mieszania z papką miedziowo-wapienną i cieczą burgundzką a emulsyę naftowo-mydlaną można mieszać tylko z cieczą miedziowo-wapienną;

6) dla roślin okazał się zupełnie nieszkodliwym dodatek do mieszaniny mydła zwykłego lub szarego aż do 3%, mydła z żywicą aż do 9% i emulsyi mydlano-naftowej aż do 6%;

7) najłatwiej można rozpryskiwać mieszaniny z mydłem i żywicą oraz z mydłem i naftą, najlepiej zaś czepiają się liści mieszaniny z mydłem i żywicą. (Landwirthschaftliche Jahrbücher).

Leczenie zwierząt domowych wodą. Weterynarz Stietenroth z Halli zaleca stosowanie kuracyi zimną wodą w wielu chorobach zwierzęcych. U koni mianowicie zimna woda, która obniża gorączkę i powstrzymuje procesy zapalne, działała nadzwyczaj skutecznie, zarówno w chorobach wewnętrznych, jak i w zewnętrznych zapaleniach i zranieniach. Gdy u koni uległych chorobom wewnętrznym temperatura w odbycie podniesie się do 40° lub wyżej wskazane są mokre okłady. Wielką płócienną szmatę zanurza się w zimnej wodzie, a gdy nasiąknie, wyżyma się niezbyt mocno i obwija nią konia, a następnie okrywa na wierzchu suchą, wełnianą derką, na którą zakłada się w okolicy piersi i brzucha popręgi. Jeżeli temperatura wynosi 41°, trzeba szmatę co dwie lub trzy godziny na nowo maczać. Stosując takie zimne okłady i zadając równocześnie wewnątrz antyfebrynę (20 do 30 *g*), można w krótkim czasie obniżyć temperaturę o jeden do dwóch stopni. Jeżeli panuje ciepła pogoda, można mokrej szmaty wcale derką nie nakrywać. W stajni, w której znaczniejsza liczba koni zapadła na zapalenie płuc, zalecił Stietenroth niczem nie nakrywać mokrego płótna położonego na piersi i od czasu do czasu, gdy obeschło, polewać wodą zapomocą konewеczki z sitkiem; skutek był znakomity. Obrażenia stawów leczył Stietenroth w ostatnich latach wyłącznie zimną wodą. W zimie konie ostro kute często kaleczą sobie nogi; skaleczenia takie są zawsze niebezpieczne, jeżeli znajdują się w bliskości stawu. Lekceważenie takich napozór niewinnych obrażeń sprawia, że właściciel wzywa pomocy weterynarza często dopiero wtedy, gdy koń mocno kuleje, a z rany wycieka wysięk stawowy. W tym stanie często wszelkie środki nic nie pomagają; wysięk nie da się powstrzymać a rana się nie zabliźnia. Gdy przed kilku laty nie udało się Stietenrothowi wyleczyć u konia silnego obrażenia stawu z wysiękiem silnemi wcieraniami, oziębianiem lodem, wstrzykiwaniem roztworu sublimatu, obsypywaniem proszkiem jodoformowo-tanninowym i pędzlowaniem ichtyolem z kollodium, ani też wypalaniem gorącem żelazem, wpadł on na myśl, aby chorą nogę wstawić do naczynia z zimną wodą. W tym celu przecięto w odpowiedniej wysokości beczkę od nafty, podsunięto ją pod okaleczoną nogę, a następnie wlano tyle zimnej wody, aby miejsce zranione znajdowało się pod wodą; wodę zmieniano, gdy tylko zanadto się ogrzała. Po pięciu dniach wyjęto nogę konia z wody i stwierdzono, że rana się zamknęła i ani kropla wysięku już nie wyciekała. W tym przypadku zatem długa kąpiel w zimnej wodzie działała o wiele skuteczniej aniżeli okładanie przez czas równie długi lodem. Ten sposób leczenia obrażeń stawowych stosował później Stietenroth bardzo często i zawsze z powodzeniem. Wykonanie nie przedstawia żadnych trudności. Beczka od nafty, w której zawsze dno jest mocne, znajdzie się w każdem gospodarstwie. Aby zapobiedz przypadkowemu wybiciu dna, dobrze jest pod beczkę podłożyć trochę gnoju. Koń, którego nogę umieszcza się w beczce, musi naturalnie być tak podparty, aby się nie mógł poruszać i chwiać. Podparcie takie zresztą jest potrzebne, przy leczeniu ran stawowych jakimkolwiekbądź sposobem, aby koń na podparciu mógł wypocząć bez kładzenia się. Urządza się je łatwo i tanio w następujący sposób: Dwa mocne, długie kawałki drzewa umocowywa się u żłobu i z tyłu stanowiska tak, aby koń stał między nimi, jakby pomiędzy dyszelkami. Tuż za zadem przybija się do tych podłużnych podpór poprzeczny kawałek drzewa opleciony słomą. Podłużne podpory należy umocować w takiej wysokości, aby na kawałku poprzecznym mógł koń wygodnie zadem się oprzeć, albo też nawet na nim na zadzie prawie usiąść. Oprócz tego zawiesza się w zwykły sposób pod tułowiem płótno, stanowiące dla konia rodzaj hamaku, na którym koń może się zawiesić. W takim przyrządzie mogą konie stać całymi miesiącami. Sznury do zawieszania płótna przywiązuje się do dwóch beleczek drewnianych, umocowanych w pewnej wysokości przed podłużnemi podporami. Na tych beleczkach można umieścić zbiornik na wodę do chłodzenia, jeżeli rana znajduje się na nodze tak wysoko, że w beczce niepodobna zanurzyć nogi tak głęboko. W tym razie zraniony staw zrasza się wodą dopływającą ze zbiornika ponad koniem umieszczonego przez węże kauczukowe, wiązki lnu lub pakuł, albo też nawet przez źdźbła słomy. Aby zraszaniu ciągłemu nie przeszkadzały ruchy konia, można przybić do bocznych podpór poprzeczną beleczkę przed piersią konia. Wówczas naturalnie trzeba tak konia ustawić, aby dogodnie mógł jeść ze żłobu. Nawet nogi z ranami na stawie łokciowym, które zawsze uważa się za bardzo niebezpieczne, wstawiał Stietenroth do beczek z wodą, a gdy woda nie dosięgła rany, zraszał ją jeszcze wodą doprowadzaną z góry. Ochładzanie nogi poniżej rany działa o tyle korzystnie, że przez to oziębia się krew, a oprócz tego naczynia się kurczą. Przy stałem chłodzeniu następuje później osłabienie błon i nerwów naczyniowych, które się rozciąga trochę i po za granicę miejsca oziębianego. Kąpiel wodna może być również bardzo skuteczna przy leczeniu nadwerężeń stawów oraz zapaleń ścięgien i kopyt, przyczem jednak wykonanie niezawsze bywa łatwe. (Berl. Tierärztl. Wochenschrift).

Kastracya krów. Weterynarz francuski Revony zajął się zbadaniem, o ile kastracya krów jest korzystną i w tym celu starał się sprawdzić: 1) czy kastracya powiększa wydatek mleka; 2) czy krowy kastrowane wydzielają mleko przez dłuższy okres czasu; 3) czy krowy kastrowane nadają się więcej do opasu. Sam Revony wykonał operacyę na 118 krowach, które przez dłuższy czas po wykastrowaniu miał sposobność obserwować i przekonał się, że kastracya powiększa prawie zawsze wydatek mleka i usposabia krowę do osadzania w ciele tłuszczu, natomiast przydłużenie okresu mleczności rzadko dawało się zauważyć. Szczególnie korzystnym okazywał się wpływ kastracyi u krów skłonnych do grzania się. U jednej z takich krów, która dawała tylko po trzy litry mleka na dobę, po kastracyi zwiększył się dzienny wydatek mleka na 8 litrów. Tę ilość dawała krowa kastrowana jeszcze i w 19 miesięcy po operacyi, a jakkolwiek używano ją do robót, przybrała dosyć znacznie na wadze. Wedle spostrzeżeń, które pozbierał Revony, kastrować można tylko krowy zdrowe,

znajdujące się w dobrym stanie, nie cielne, które nie mają więcej niż dziesięć lat, są dobrze żywione i utrzymywane w dobrych warunkach hygienicznych. Nie można natomiast operować krów tuberkulicznych lub uległyc innym chorobom, wychudłych, zbyt starych, cielnych, źle żywionych i źle utrzymanych. U tych ostatnich grzanie może się objawiać jeszcze i po wykastrowaniu, przyczem łatwo pojawia się zapalenie otrzewnej i gruźlica macicy. (Illustrirte landw. Zeitung).

SPRAWY BIEŻĄCE.

Uregulowanie przywozu zwierząt z Węgier do Austyi. Na mocy świeżo wydanego cesarskiego rozporządzenia transporty zwierząt i produktów zwierzęcych idących z Węgier mają być w obrębie krajów należących do Austryi traktowane zupełnie tak samo, jak także same transporty krajowe. O ile te transporty pochodzą z okolic wolnych od chorób zakaźnych i dochodzą w stanie zdrowym do miejsca przeznaczenia, przysługuje im prawo zupełnie wolnego obrotu. W razie stwierdzenia zaś choroby może być cały transport cofnięty do Węgier. Jeżeli na Węgrzech pojawi się gdziekolwiek zaraza płucna, zaraza pyskowo-racicowa lub pomór trzody chlewnej, może być zakazany przywóz z okręgu administracyjnego, w którym leży miejscowość zapowietrzona. Gdy wybuchnie księgosusz, wolno zakazać lub ograniczyć przywóz wszelkiego rodzaju zwierząt aż do chwili ustania tej zarazy. Zmiana w porównaniu z przepisami dotąd obowiązującymi polega na tem, że dotychczas wolno było zakazywać przywozu zwierząt węgierskich z całych komitatów, w których zakaźna choroba wybuchła. Prócz tego prawo wydawania zakazów będzie przysługiwało odtąd tylko władzy centralnej, to jest ministerstwu spraw wewnętrznych, podczas gdy dotychczas zakazy wydawały rządy królestw i krajów koronnych. Wyjątkowo tylko władze powiatów granicznych mogą prowizorycznie zakazywać przywozu zwierząt z Węgier w razie stwierdzonego zawleczenia jakiejkolwiek zarazy. Oba państwa mają prawo wysyłania, bez poprzedniego zawiadomienia, swych delegatów w celu informowania się o stanie zdrowotnym zwierząt, o urządzeniach targów na zwierzęta, rzeźni, tuczni, zakładów kontumacyjnych i t. p. W razie stwierdzenia choroby zakaźnej w transporcie, może interweniować znawca wysłany z państwa, z którego zakwestyonowany transport pochodzi, jeżeli tylko można sprowadzić go wciągu 24 godzin; sprawa zaś cofnięcia transportu musi być rostrzygnięta bezwarunkowo w przeciągu 48 godzin. Węgierskie zakłady tuczenia świń mają być odtąd uważane jako oddzielne okręgi, t. z. wolno będzie zakazać przywozu z nich świń do Austryi tylko w razie stwierdzenia w nich wybuchu choroby zakaźnej. Co do tępienia pomoru mają odtąd obowiązywać na Węgrzech te same przepisy, które istnieją już od dłuższego czasu w Austryi; wybicie zatem sztuk podejrzanych będzie obowiązkowe i na Węgrzech.

Kurs mleczarski w Tęgoborzu. Biuro mleczarskie Wydziału krajowego urządza w czasie od d. 9 października do 30 listopada b. r. nowy kurs mleczarstwa w Tęgoborzu pod Nowym Sączem. Dla uczestników kursu przeznaczono dziewięć stypendyów po 50 złr. na koszta utrzymania i podróży. Podania z dołączeniem: 1) świadectwa z ukończenia z dobrym postępem szkoły ludowej; 2) świadectwa moralności i 3) poświadczenia o ukończeniu 16-roku życia, należy wnosić do 1 października pod adresem: Biuro mleczarskie, Lwów, w gmachu Sejmowym.

Loterya na konie. VI Sekcya dla chowu koni wiedeńskiego Towarzystwa rolniczego urządza tak jak w latach poprzednich loteryę na konie z 1000 losów wygrywających, pomiędzy nimi 30 głównych. Pierwszą wygraną stanowi jak zawsze wartościowy ekwipaż z czterokonnym zaprzęgiem. Dochód z loteryi obraca się na podniesienie kultury rolniczej w kraju, a głównie chowu koni.

Konkurs kosiarek w Niemczech. Niemieckie towarzystwo rolnicze urządziło w roku bieżącym próbę kosiarek. Maszyny, które stanęły do konkursu pracowały nasamprzód w dniach 24 i 25 lipca, a następnie przez czas dłuższy w okresie od 4 do 11 września. Na podstawie zebranych spostrzeżeń uznali sędziowie za bardzo dobre kosiarki: Milwaukee Nr. 5 do koniczyny i traw, Adriance-Buckeye Nr. 7 i Adriance-Buckeye Nr. 9, — za dobre zaś: Albion i Aultman Miller Buckeye.

Próba kopaczek do kartofli. Towarzystwo rolniczo-leśne hanowerskie urządziło w dniu 9 września b. r. na folwarku Ehrenburg próbę kartoflarek, w której wzięło udział dwanaście maszyn pochodzących z ośmiu fabryk. Stanęły mianowicie do konkursu: 1) Kartoflarka systemu Dra Knüplinga z lemieszem, kołem skrzydlatem i sitem bębnowem, z fabryki braci Kappe et Co w Alfeld. 2) Kartoflarka wedle systemu hr. Münstera z siatką do zatrzymywania ziemniaków z fabryki Behrisch et Co w Löbau w Król. Saskiem. 3) Kartoflarka systemu hr. Münstera braci Kappe z Alfeld. 4) Kartoflarka z lemieszem i widełkami rozrzucającymi Hardera z Lubeki. 5) Kartoflarka wedle hr. Münstera z panewkami kulkowemi i obracającym się bębnem siatkowym braci Kappe et Co z Alfeld. 6) Kartoflarka „Hallock“ z lemieszem, przetakiem ruchomym i przyrządem do odsuwania łętów, z łańcuchowem przeniesieniem ruchu, Hedemanna z Badbergen. 7) Angielska kartoflarka „Cambrion“ z lemieszem, kółkiem z widełkami i obracającym się drewnianym przetakiem Rauschenbacha z Frankfurtu n/M. 8) Kartoflarka wedle systemu Münstera z siatką firmy Behrisch et Co w Löbau. 9) Kartoflarka „Hallock“ z trybowem przeniesieniem ruchu Hedemanna z Badbergen. 10) Kartoflarka wedle systemu Münstera z siatką Dörriesa z Markoldendorf. 11) Kartoflarka z przestawialnym lemieszem (która kopie rząd za rzędem i rzuca kartofle zawsze na jedną stronę pola) i z broną kołową z fabryki Hampel w Gnadenfrei na Szląsku. 12) Kartoflarka „Solania“ z lemieszem i frygą firmy Schütz i Bethke w Lippehne. Do próby wyznaczono pole o glebie piaszczystej, na którem nać u kartofli prawie zupełnie już obumarła; próba odbyła się w czasie suchej i ciepłej pogody, wszystkie zatem warunki były jak najwięcej przyjazne. Każda kartoflarka kopała w czasie próby rząd kartofli 100 *m* długi. Pierwszą nagrodę przyznano kartoflarce braci Kappe et Co z Alfeld (wedle systemu hr. Münstera z panewkami kulkowemi i bębnem siatkowym), drugą — kartoflarce Hardera w Lubece (z lemieszem i łopatkami), trzecią — kartoflarce firmy Hampel w Haunold (z przestawialnym lemieszem), wreszcie czwartą — kartoflarce Hedemanna z Badbergen („Hallock z lemieszem, ruchomym przetakiem i przeniesieniem ruchu łańcuchowem). Wszystkie cztery nagrodzone kartoflarki w przyjaznych warunkach, w których próba się odbywała, działały w sposób zupełnie zadowalający.

Sybirska kolej do wywozu zboża. Zarząd kolei władykaukaskiej rozpoczął na nowo podjęte już dawniej studya nad budową drogi żelaznej z Carycyna do Czelabińska, która ma iść na Orenburg i Orsk. Droga ta ma głównie ułatwić wywóz zboża z Syberyi i przyczynić się do rozwoju rolnictwa w gubernii orenburskiej. Kolej ta ma mieć długość 1700 *km*, koszta budowy wyniosą około 150 milj. zlr., a roczny transport towarów obliczają na 16 milionów *q*.

WYSTAWA JĘCZMIENIA.

Wiadomem jest ogólnie, że jęczmień, nadający się dobrze do wyrobu piwa, zwany browarnianym, ma coraz większy popyt na targach zbożowych. Jęczmień galicyjski nie był dotychczas poszukiwany przez browary, a jednak w uprawie jego i w doborze odmian nastąpił od lat kilkunastu nader korzystny postęp, który jednakowoż nie doznał jeszcze dostatecznego uwzględnienia na targach zbożowych. Chcąc zatem zapoznać pp. właścicieli browarów z jęczmieniem wyprodukowanym w zachodniej części Galicyi, oraz dać sposobność pp. gospodarzom rozejrzenia się w postępie, jaki nastąpił u nas w uprawie tego produktu, Komitet Towarzystwa rolniczego krakowskiego tak jak w roku ubiegłym postanowił i w roku bieżącym urządzić w lokalu swoim (Basztowa l. 6), **trzech-**

dniową wystawę przeglądową jęczmienia i to w dniach 10, 11 i 12 listopada 1899 r.

Panowie rolnicy chcący przedstawić produkowany przez siebie jęczmień, winni celem wzięcia udziału w wystawie przysłać najpóźniej do dnia 10 października 1899 r. po 50 *kg* z każdego gatunku jęczmienia w workach płóciennych z dołączeniem wiązki kłosów o całej słomie, a o średnicy 10 *ctm* w miejscu związania.

Tak ziarno w workach jak i wiązki kłosów winny być opatrzone etykietami, na których dokładnie podana będzie nazwa i gatunek jęczmienia.

Nadesłane próby mają mieć charakter próbek handlowych a nie okazowych, to znaczy, że mają dać przeciętny obraz jakości produktu, przyczem pożądaną byłoby rzeczą, aby pp. wystawcy równocześnie podać zechcieli, ile towaru tego samego gatunku mają na sprzedaż.

Wcześniejszy termin nadsyłania próbek ma na celu umożliwić zbadanie czystości ziarna, siły kiełkowania i t. p., które to czynności odbędą się staraniem i kosztem Komitetu.

Panowie wystawcy oprócz kosztów przesyłki prób nie ponoszą żadnych innych dalszych kosztów.

Osądzeniem nadesłanych prób i przyznaniem nagród zajmie się osobna, wybrana w tym celu komisya.

Nagrody stanowić będą dyplomy honorowe, medale srebrne i brązowe, oraz listy pochwalne.

Po skończeniu wystawy, t. j. w dniu 12 listopada wieczorem mogą pp. wystawcy odebrać swe okazy. Próbki nieodebrane w przeciągu 5 dni sprzedane zostaną na korzyść funduszu wystawowego.

Wstęp na wystawę 20 ct.

A. Potocki — *prezes.*

A. Krzyżanowski — *sekretarz.*

Ograniczenia w przewozie zwierząt.

Namiestnictwo w Bernie wydało co do przywozu zwierząt z Galicyi do Morawy następujące zarządzenia:

1. Przywóz świń i odżuwaczy przeznaczonych na handel t. j. takich, które nie mają być niezwłocznie zabite, jest wzbroniony.

2. Przywóz zwierząt odżuwających dozwolony jest wyłącznie kolejami żelaznemi.

3. Przywóz świń przeznaczonych na rzeź dozwolony jest tylko koleją żelazną wprost do rzeźni miast morawskich.

Zakazy zniesione.

Namiestnictwo we Lwowie ze względu na wygaśnięcie zarazy pyskowo-racicowej w Zakliczynie w powiecie wielickim zezwoliło na wolny obrót zwierzętami racicowemi w okręgu zapowietrzonym, ustanowionym rozporządzeniem z dnia 5 września 1899 r.

WYSTAWY.

VIII międzynarodowa wystawa ogierów staraniem VI sekcyi dla chowu koni Towarzystwa rolniczego wiedeńskiego odbędzie się w Wiedniu w czasie od 14 do 17 października b. r. Na wystawę dopuszcza się: 1) trzyletnie i starsze ogiery pełnej krwi angielskiej; 2) trzyletnie i starsze ogiery półkrwi; 3) dwuletnie i starsze ogiery zimnej krwi. Ministerstwo rolnictwa zamierza zakupić na tegorocznej wystawie około 20 ogierów dla stacyi rządowych, przeważnie półkrwi po znakomitych ogierach wschodniego pochodzenia.

WIADOMOŚCI HANDLOWE.

Zboża.

W światowym handlu zbożem daje się wciąż jeszcze zauważyć brak ożywienia. Zaofiarowania są dosyć znaczne, a popyt objawia wielką wstrzemięźliwość, ponieważ na razie pokrycie zapotrzebowania nie przedstawia trudności. W Ameryce północnej trwało przez czas pewien usposobienie zwyżkowe, co jednak na rynki europejskie pozostało bez wpływu z powodu podejrzenia, że chwilowa zwyżka jest następstwem spekulacyjnych zabiegów. W Stanach Zjednoczonych nieustające obfite zapasy przeszkadzają również utrwaleniu się tendencyi zwyżkowej. Wpływ niekorzystny w handlu światowym wywiera także wiadomość, że Argentyna ma jeszcze znaczną ilość pszenicy przeznaczoną do wywozu, oraz że w ostatnim tygodniu załadowane partye nietylko się nie zmniejszyły, lecz przeciwnie dosyć znacznie powiększyły. Wszystkie te okoliczności oddziaływają w Europie niekorzystnie na cenę pszenicy. Tendencya w życie natomiast pomyślniej się przedstawia. Cena tego zboża podnosi się stale powoli, a na niektórych niemieckich targach dorównywa już cenie pszenicy. Na targach austryackich i węgierskich bardzo znaczna podaż wpływa niekorzystnie na cenę pszenicy, pomimo tego, że młyny dosyć chętnie robią zakupy. Na targach krajowych w miarę większych lub mniejszych dowozów ceny wahają się w dosyć ciasnych granicach.

	Data września	Pszenica	Żyto	Jęczmień	Owies
Kraków	29	8.50—9.00	6.65—7.30	6.50—7.25	5.40—6.10
Lwów	26	7.75—8.00	6.00—6.20	6.00—6.50	5.25—6.00
Tarnopol . . .	23	7.70—7.85	5.80—6.00	5.00—5.50	4.80—5.00
Podwołoczyska	22	7.60—8.00	5.90—6.20	5.00—5.75	5.00—5.25
„ rossyjskie	—	8.20—8.50	7.30—7.45	6.90—7.30	5.80—6.00
Wiedeń	28	8.50—9.25	6.90—7.25	6.70—9.25	5.40—6.15
Peszt	28	8.50—8.70	6.45—6.55	5.60—5.70	5.15—5.25
Praga	26	8.85—9.65	7.05—7.40	7.50—8.60	5.65—6.35
Ceny w złr. za 100 *kg*.					
Berlin	25	14.80—15.70	14.50—15.60	—	13.50—15.10
Wrocław . . .	25	13.90—15.60	14.30—15.30	13.20—15.00	12.20—12.90
Poznań	25	14.30—15.30	14.00—14.50	13.20—14.20	12.50—13.00
Ceny w markach za 100 *kg*					
Warszawa . .	26	5.80—6.00	4.35—4.75	4.40—4.85	3.10—3.50
Ceny w rs. za korzec.					

Ceny światowe

w markach za 1000 *kg* łącznie z przewozem, cłem i kosztami wedle telegraficznych wiadomości centralnego biura notowań pruskich Izb rolniczych:

Pszenica:	dnia 21/9	dnia 25/9
Z Amsterdamu do Kolonii	164.50	164.50
„ Chicago do Berlina	172.90	176.15
„ Liverpoolu do Berlina	174.05	176.40
„ Nowego Jorku do Berlina	170.60	171.75
„ Odessy do Berlina	174.05	177.45
„ Rygi „ „	167.00	168.35
w Paryżu	159.90	156.55
Żyto:		
Z Amsterdamu do Kolonii	159.50	158.50
„ Odessy do Berlina	156.75	157.50
„ Rygi „ „	151.10	152.45
„ Nowego Yorku do Berlina	161.05	162.70

Jęczmień pastewny. **Wiedeń** 26/IX, 5.25—5.75 złr.; **Lwów** 26/IX, 5.25—5.75 złr., **Tarnopol** 23/IX, 4.50—4.60 złr. **Jęczmień na krupy. Kraków** 26/IX, 5.75—6.00 złr.

Kukurydza. **Kraków** 26/IX, 0.00—5.75 złr.; **Wiedeń** 29/IX, stara 0.00—0.00 złr., nowa 5.55—5.65 złr., cinquantino 5.80—6.00 złr.; **Lwów** 26/IX, 5.40—5.80 złr.; **Tarnopol** 22/IV, stara 0.00—0.00 złr., nowa 0.00—0.00 złr., **Peszt** 29/IX, 4.15—4.25 złr.; **Podwołoczyska** 23/VIII, nowa 0.00—0.00 złr., stara 5.10—5.20 złr. za 100 *kg*.

Hreczka. **Kraków** 26/IX, 7.00—8.50 złr.; **Lwów** 26/IX, 7.25—7.50 złr.; **Tarnopol** 23/IX, 6.30—6.70 złr., **Podwołoczyska** 20/IX, galic. 6.20—6.40 złr., rossyjska 6.00—6.40 złr. za 100 *kg*.

Strączkowe, przemysłowe i okopowe.

Groch. **Kraków** 26/IX, 8.50—12.00 złr.; **Wiedeń** 26/IX, galic. 9.00—12.00 złr.; **Lwów** 26/IX, 6.50—10.00 złr.; **Tarnopol** 23/IX, Victoria 7.00—8.00 złr., zwykły 5.70—5.85 złr., pastewny 4.80—4.95 złr.; **Podwołoczyska** 22/IX, galic. Victoria 00.00—8.70 złr., zwykły biały 6.80—7.75 złr.; ross. 7.25—8.00 złr. Bobik. **Lwów** 26/IX, 4.30—4.50 złr.; **Tarnopol** 21/I, 0.00—0.00 złr. Wyka. **Podwołoczyska** 19/IV, 5.00—5.25 złr.; **Lwów** 26/IX, 4.30—4.60 złr.; **Tarnopol** 1/IV, 0.00—0.00 złr.; **Kraków** 25/IV, 6.25—6.75 złr.

Fasola. **Kraków** 26/IX, 7.00—10.50 złr.; **Tarnopol** 28/V, biała 6.70—6.80 złr.; **Wiedeń** 26/IX, drobna 7.75—8.25 złr.; średnia 7.00—7.75 złr., okrągła 8.00—8.50 złr.; długa i płaska 8.50—9.00 złr., pstra 6.00—6.25 złr.

Rzepak. **Wiedeń** 26/IX, 12.00—12.50 złr.; **Praga** 26/IX, 12.40—12.50 złr.; **Peszt** 29/IX, 11.70—11.80 złr., na wrzesień 11.70—11.80 złr.; **Kraków** 29/IX, 11.00—11.35 złr.; **Tarnopol** 23/IX, 9.30—9.50 złr.; **Lwów** 26/IX, 10.50—10.75 złr.; **Podwołoczyska** 18/I, 00.00 złr. za 100 *kg*.

Chmiel. **Lwów** 26/IX, 65 do 75 złr. **Wiedeń** 26/IX, zatecki miejski 80—90 złr., zatecki okoliczny 70—75 złr., auscha czerwony 60—65 złr., zielony 50—55 złr.; **Zatec** 26/IX, 70—75 złr. za 50 *kg*. nowego chmielu. **Norymberga** 26/IX, chmiel stary prima 120—140, średni i gorszy 80—110, nowy 65—120 marek. Usposobienie spokojne.

Produkty zwierzęce.

Woły. **Wiedeń** 25/IX, węgierskie prima 35½—39 złr., secunda 31—35, tertia 26—30 złr., wyborowe 00—00 złr.; galicyjskie prima 37—39 złr., secunda 33—36 złr., tertia 29—32 złr., wyborowe 00—00 złr. za 100 *kg* żywej wagi.

Nierogacizna. **Wiedeń** 26/IX, prima 37½—39 złr., średnie i stare 36—37½ złr., lekkie 36—37½ złr., a młode 36—44 złr.; **Peszt** 22/IX, stare

ciężkie 00—00 złr.; średnie $41^1/_2$ — 42 złr.; młode ciężkie $41^1/_2$—$42^1/_2$ złr.; średnie 43—$43^1/_2$ złr., lekkie 44—$44^1/_2$ złr. za 100 *kg*.

Masło. **Wiedeń** 26/IX, najlepsze deserowe 1.20—1.35 złr., wiejskie 1.10—1.20 złr.; zwykłe targowe 0.90—1.10 złr. **Kraków** 26/IX, targowe 0.75—0.85 złr. za 1 *kg*. **Hamburg** 25/IX, stołowe I klasy 232—248, II kl. 220—230, galicyjskie 160—168 marek za 100 *kg*. **Berlin** 25/IX, dworskie i spółkowe prima 224, secunda 220, tertia 210, galicyjskie 150—156 marek za 100 *kg*.

Jaja. **Wiedeń** 26/IX, prima $36^1/_2$—38, secunda $38^1/_2$—39. konserw. w wapnie 00—00 sztuk za 1 złr., usposobienie zwyżkowe; **Kraków** 26/IX, 1.15—1.40 za kopę.

Spirytus.

Wiedeń 29/IX, okowita (75% lub wyżej) nieopodat. kontyngentowany 20.00—20.20 złr.; spirytus rektyfikowany (90% i wyżej) opod. kontyngentowany 58.00—58.50 złr.; w drobiazgowej sprzedaży ceny o 50 ct. do 1 złr. wyższe; **Praga** 26/IX, okowita kontyngent. 19.25 złr., spirytus rafinowany 54.75 złr.; **Lwów** 26/IX, loco st. kol. gotowy 16.50—17.00, terminowy 00.00—00.00; **Tarnopol** 23/IX, gotowy 17.00 — 17.35 złr., na zimowe miesiące 14.20—14.40 złr.

Odpowiedzialny redaktor i wydawca Dr. Stefan Jentys.

OD ADMINISTRACYI.

Wobec rozpoczętego nowego półrocza prosimy o wczesne odnowienie prenumeraty i wyrównanie zaległych należności.

Zaproszenie do przedpłaty na „ZIEMIANINA“.

ZIEMIANIN Tygodnik rolniczo-przemysłowy, wychodzi co sobotę w Poznaniu w formacie 1 — $1^1/_2$ wielkiego arkusza druku, często z rycinami. Pismo to poświęcone sprawom ekonomicznym wiejskim, wszelkim gałęziom rolnictwa i przemysłu rolniczego, oraz hodowli inwentarza żywego.

Przy „Ziemianinie“ wychodzą trzy **bezpłatne** dodatki:

1) **Rocznik Centr. Tow. Gosp.**, zawierający wszelkie rozprawy i wykłady wygłoszone na obradach wydziałowych i sesyach plenarnych Walnego Zebrania Centr. Tow. Gospod.

2) **Przegląd Gorzelniczy,** pismo miesięczne.

3) **Ogród jako źródło dochodu.**

„Ziemianin“ kosztuje 6 złr. rocznie, półrocznie 3 złr. Prenumeratę najlepiej przesyłać przekazem pocztowym wprost na ręce Redakcyi w **Poznaniu, Półwiejska 5,** wtedy odbiera się pismo pod opaską. Ale można także zapisywać przez pocztę.

Redakcya ZIEMIANINA w Poznaniu
Półwiejska 5.

Nakładem Komitetu c. k. Towarzystwa Rolniczego krakowskiego. — W Drukarni Uniwersytetu Jagiellońskiego, pod zarządem Józefa Filipowskiego.